

# S-Online Für die Online-Sulfid-Bestimmung im Abwasser

## Beschreibung

Der **S-Online** für die Online-Sulfidbestimmung bietet die Möglichkeit, Sulfid/ $H_2S$  im Abwasser bereits unterhalb der Geruchsschwelle zu bestimmen. Sulfid/ $H_2S$  in wässrigen Lösungen wird durch die Kopplung einer hocheffektiven Gasextraktion mit einem selektiven Detektionsverfahren bestimmt. Die Probe wird nach der Dosierung in den **S-Online** angesäuert, wodurch  $H_2S$ -Gas aus den Lösungen ausgetrieben wird. Das Gas gelangt in einen amperometrischen Sensor, der sehr empfindlich  $H_2S$  detektiert. Dadurch treten keine Störeinflüsse durch die Probenmatrix auf. Selbst spezielle Industrieabwässer (z. B. basische oder mit Kohlenwasserstoffen oder Ammoniak belastete) können reproduzierbar und schnell überwacht werden. Die Abwasserprobe wird automatisch angesaugt. Durch automatische Rückspülung ist das System robust und wartungsarm. Der Messbereich ist in einem weiten Bereich variierbar und an die Anwendung anzupassen.



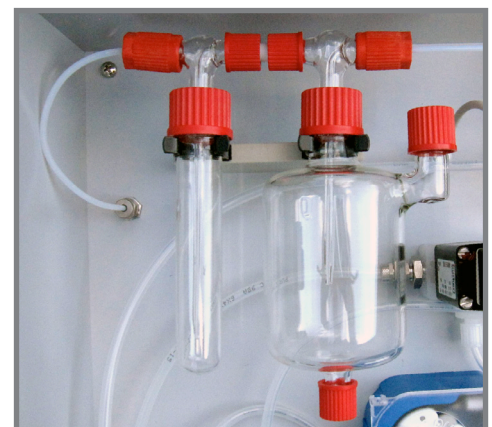
Analysator für die Online-Sulfid-Bestimmung

Der Analysator kann als Basis für die  $H_2S$ -angepasste Regelung von Abwasserbehandlungschemikalien dienen. Die Messergebnisse können über digitale (Alarm-) und analoge Ausgänge in die Messwarte übertragen werden.

## Anwendungen

- Online-Erfassung der aktuellen Sulfid-Konzentration
- Abwasser (z.B. Pumpensumpf, Freispiegel- oder Druckwasserleitung) für Regelungen
- Umwelt-Analytik-Applikationen
- Abwasseranalytik
- Deponiesickerwasserüberwachung

- Bereiche:
- Kommunale Abwasserverbände
  - Industrielle Abwässer
  - Abwasser-Reinigungsanlagen
  - Abwasseraufbereitungsanlagen



Gastrocknung

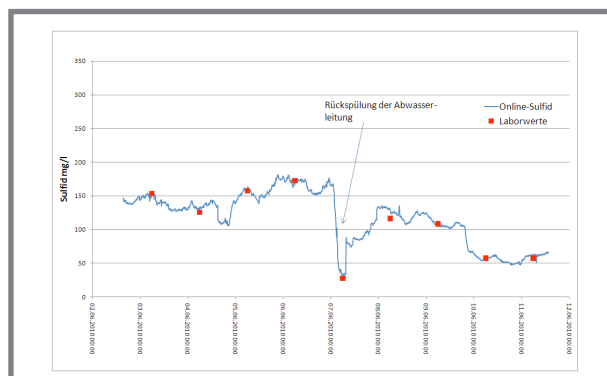
## Vorteile

- vollständige Abtrennung von H<sub>2</sub>S aus der wässrigen Probe (auch aus stark basischen Proben)
- kaum Querempfindlichkeiten (durch indirekte Methode)
- einfache Kalibrierung
- vollautomatisierte Probendosierung
- Einfache, übersichtliche Software
- Robuste und schnelle Analysemethode (bis zu 12 Analysen pro Stunde)
- Ausgang 4 - 20 mA zur Einbindung des H<sub>2</sub>S-Signals in das hiesige Leitsystem
- Hohe Standzeit der Sensorik durch intermittierende Gaswegschaltung
- Integrierte Spülschritte zur Gewährleistung einer ständig aktuellen Probe für die Analyse

## Spezifikation

Ansaugen der Probe über eine bis zu 30 m lange Transferleitung und bis zu 5 m Tiefe

Typische Messdauer:	5- 15 Min (abhängig von der Probe)
Messbereich:	0,01- 1000ppm
Auflösung:	0,1 µg abs. Outputsignal linear
Probenvolumen:	0,01- 20ml
Gasversorgung:	interne Pumpe oder Druckluft
Gasfluss:	bis 50 l/h
Betriebsspannung:	220-230V, 50Hz, 2A
Leistungsaufnahme:	100W
Schutzart:	IP66
Gewicht des Analysators:	20 kg
Maße des Analysators (BxLxH)	600 x 720 x 370 mm



Vergleich von Laborwerten mit Online-Sulfid-Werten im Industrieabwasser

## Wir sind für Sie da



ECH Elektrochemie Halle GmbH  
Weinbergweg 23  
D-06120 Halle (Saale)  
Tel: +49 - 345 - 55 83 - 711  
Fax: +49 - 345 - 55 83 - 710  
E-mail: [info@ech.de](mailto:info@ech.de)  
Internet: [www.ech.de](http://www.ech.de)